



PROSTOR

22 [2014] 1 [47]

ZNANSTVENI ČASOPIS ZA ARHITEKTURU I URBANIZAM
A SCHOLARLY JOURNAL OF ARCHITECTURE AND URBAN PLANNING

SVEUČILIŠTE
U ZAGREBU,
ARHITEKTONSKI
FAKULTET
UNIVERSITY
OF ZAGREB,
FACULTY
OF ARCHITECTURE

ISSN 1330-0652
CODEN PORREV
UDK | UDC 71/72
22 [2014] 1 [47]
1-158
1-6 [2014]



Af

POSEBNI OTISAK / SEPARAT | OFFPRINT

ZNANSTVENI PRILOZI | SCIENTIFIC PAPERS

62-73

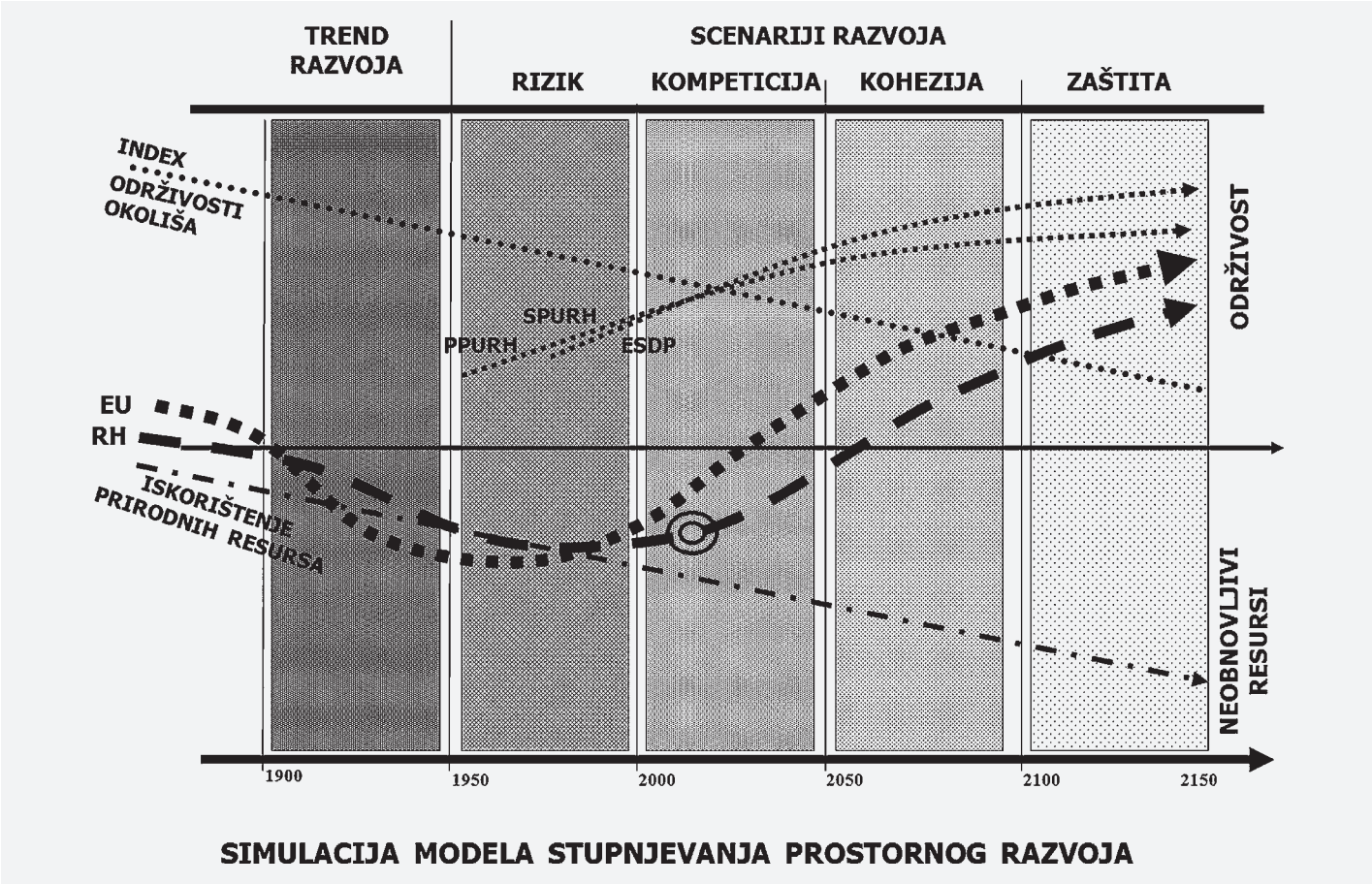
SREČKO PEGAN
LEA PETROVIĆ KRAJNIK

METODA PLANIRANJA STUPNJEVANOGA
PROSTORNOG RAZVOJA

PREGLEDNI ZNANSTVENI ČLANAK
UDK 711 (4:497.5)"19/00"

THE METHOD OF PLANNING A GRADED
SPATIAL DEVELOPMENT

SUBJECT REVIEW
UDC 711 (4:497.5)"19/00"



GRAFIKON 1. SIMULACIJA MODELA STUPNJEVANJA PROSTORNOG RAZVOJA
(EU – EUROPSKA UNIJA; RH – REPUBLIKA HRVATSKA; ESDP – EUROPEAN SPATIAL DEVELOPMENT PERSPECTIVES; SPURH – STRATEGIJA PROSTORNOG UREĐENJA REPUBLIKE HRVATSKE;
PPURH – PROGRAM PROSTORNOG UREĐENJA REPUBLIKE HRVATSKE)
GRAPH 1. SIMULATION OF THE GRADING SPATIAL DEVELOPMENT MODEL

SREČKO PEGAN, LEA PETROVIĆ KRAJNİK

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
 ARHITEKTONSKI FAKULTET
 HR – 10000 ZAGREB, KAČICEVA 26
 spegan@arhitekt.hr
 lea.petrovic@arhitekt.hr

PREGLEDNI ZNANSTVENI ČLANAK

UDK 711 (4:497.5)“19/00”

TEHNIČKE ZNANOSTI / ARHITEKTURA I URBANIZAM

2.01.02. – URBANIZAM I PROSTORNO PLANIRANJE

ČLANAK PRIMLJEN / PRIHVACEN: 3. 4. 2014. / 10. 6. 2014.

UNIVERSITY OF ZAGREB
 FACULTY OF ARCHITECTURE
 HR – 10000 ZAGREB, KAČICEVA 26
 spegan@arhitekt.hr
 lea.petrovic@arhitekt.hr

SUBJECT REVIEW

UDC 711 (4:497.5)“19/00”

TECHNICAL SCIENCES / ARCHITECTURE AND URBAN PLANNING

2.01.02. – URBAN AND PHYSICAL PLANNING

ARTICLE RECEIVED / ACCEPTED: 3. 4. 2014. / 10. 6. 2014.

METODA PLANIRANJA STUPNJEVANOGA PROSTORNOG RAZVOJA

THE METHOD OF PLANNING A GRADED SPATIAL DEVELOPMENT

**METODA
 PROSTORNO PLANIRANJE
 RAZVOJ
 STUPNJEVANJE**

**METHOD
 PHYSICAL PLANNING
 DEVELOPMENT
 GRADING**

Metodom planiranja stupnjevanoga prostornog razvoja određuje se očekivani slijed stupnjeva prostornog razvoja. Kvantificirani pokazatelji razvoja, korištenja i zaštite prostora jesu: udjeli površina i izgrađenost građevnih područja, udjeli površina zaštićenog okoliša i prirode, vrste prijevoza roba i putnika, udio proizvodnje i korištenja obnovljivih izvora energije, demografske promjene, bruto domaći proizvod i dr. Ova se metoda primjenjuje u postupku izrade državnih i regionalnih planova prostornog razvoja.

The method of planning a graded spatial development is aimed at defining an expected sequence of a graded spatial development. The quantifying indicators of space development, use and protection are: the share of the areas and the built-up density of building areas, the share of the protected environment and natural areas, types of freight and passenger transport, the share of production and use of renewable energy sources, demographic changes, gross national product etc.

UVOD

INTRODUCTION

Metoda planiranja stupnjevanoga prostornog razvoja određuje očekivani slijed promjena korištenja i zaštite prostora. Metoda se primjenjuje u prostornom planiranju kao doprinos učinkovitijim postupcima donošenja planskih odluka.

Cilj primjene ove metode jest unaprjeđenje planiranja prostornog razvoja, a posebice usklađenosti razvojnih određenja s provedivim mjerama korištenja, uređenja i zaštite prostora.

Promjene u prostoru rezultat su globalnih i regionalnih promjena uvjeta korištenja prostora (tehnoloških, društvenih, gospodarskih, klimatskih i dr.). Posebnosti ovih promjena jesu: veličina prostora koje one obuhvaćaju (kontinenti, regije), brzina i učestalost kojima se promjene događaju te predvidivost njihova nastanka u vremenu i prostoru.¹ Planiranje razvoja općenito, a prostorno planiranje posebno, mora predložiti provedive varijante razvojnih određenja korištenja i zaštite prostora. Stručna utemeljenost, etičnost i provedivost prostornoplanskih razvojnih odluka presudni su čimbenici razumijevanja i jačanja položaja prostornog planiranja u odlučivanju o korištenju i zaštiti prostora.

Metoda stupnjevanja prostornog razvoja vrjednuje promjene veličina kvantificiranih prostornoplanskih pokazatelja i omogućuje objektivno praćenje promjena njihovih veličina u prostornim planovima. Unaprjeđenje ove metode jest prijedlog promjene vrste i

veličina kvantificiranih prostornih pokazatelja u odnosu na stupanj razvoja. Predloženi stupnjevi prostornog razvoja temelje se na varijantnim rješenjima korištenja i zaštite prostora te određuju skup mjera za njihovu provedbu. Ovime se unaprjeđuje dosad korišteni sustav statičnih prostornoplanskih određenja i dugotrajnih postupaka njihovih promjena i donošenja.²

Stupnjevi prostornog razvoja određuju kriterije vrjednovanja obilježja prostornog razvoja u donosu na sveukupan kontekst korištenja i zaštite prostora.³ Razlike planskih pokazatelja, prikazane kao stupnjevi prostornog razvoja, polazište su određivanja mjera prostornog razvoja, zaštite okoliša i koordinacije razvojnih politika. Stupnjevi prostornog razvoja izrađuju se kao varijantna rješenja planskih mjera te postupaka korištenja i zaštite prostora. Njima se istražuju i predlažu različiti načini korištenja i zaštite prostora u uvjetima globalnih i regionalnih promjena. Stupnjevima prostornog razvoja posebice se predlažu smjernice za: jačanje potencijala razvoja, kompetitivnosti regija i gradova u europskom okruženju, poboljšanje uvjeta demografskog razvoja gradova i regija, uspješnije usmjerenje razvoja naselja, planiranje i gradnju prometne i energetske infrastrukture, očuvanje kulturnih krajolika, kulturne baštine i prirode.

¹ Pitanje je zasluži li planiranje, na način na koji se prakticira u svijetu, viši stupanj potpore javnosti ili bi ekspertne skupine i organizacije institucija bile primjereniji nositelji planiranja vitalnih socijalnih i gospodarskih aktivnosti. Planiranje ne može zadržati položaj u kakvom se nalazi, već mora odgovoriti profesionalnom izazovu učenjem na vlastitim pogreskama s ciljem građenja novih, otvorenijih koncepata određenja javnog interesa, obavješćivanja i političke aktivnosti da ostvari svoje temeljne potencijale. [*** 2003: 97]

² Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske donesena je 1997. godine, a kasnije su dopune izostale. U recentnom postupku izrade novih dokumenata prostornog razvoja ne koristi se ni osnovna ni ova modificirana metoda stupnjevanja prostornog razvoja, a to je protivno pozitivnim primjerima planiranja prostornog razvoja Europske unije i većine zemalja članica EU.

³ Stupnjevi su prostornog razvoja, u nastojanju bolje prepoznatljivosti, različito nazivani, a najčešće se koriste pojmovi 'scenarij' i 'koncept' (npr.: 'scenarij rizika'; 'scenarij kompeticije'; 'scenarij kohezije' i 'scenarij zaštite'). Pojam 'scenarij' istice očekivanu promjenljivost i prilagodljivost određenja prostornoplanskih pokazatelja očekivanoj dinamici prostornih promjena. [autori]

⁴ „Naravno da se kvantifikacija kao takva može učiniti točnom, jednoznačnom, odredljivom, uvijek razumljivom i ponovljivom. Ali to je samo privid točnosti koji skriva mnogo više netočnosti jer je kvantifikacija u regionalnoj znanosti *sui generis* nemoguća. Naša spoznaja o svijetu nije precizna. Ona nije precizna, prvo, jer su instrumenti spoznaje nesavršeni, ali još više zato jer je svijet po svojoj prirodi neprecizan. Među svim spoznajama, spoznaja o Čovjeku i dodatno je neprecizna zbog složene, različite, promjenjive i osjećajima opterećene prirode čovjeka. Regionalna je znanost prema tome neprecizna po svojoj prirodi, nepreciznost joj je upravo obilježje!”

Prema tome, u kvantifikacijskim modelima, npr. urbanih sustava, načina zauzimanja i korištenja zemljišta, zaštite prostora itd., prostorni sustav ljudske, teritorijalne i pretežitog dijela društvene organizacije, što je visoko složen sustav, opisan je na veoma nesavršen način pomoću precizne kvantifikacijske metode. *Ipsa facto*, takva kvantifika-

Stupnjeve prostornog razvoja određuju grupe kvantificiranih prostornih pokazatelja kojima se vrjednuju poželjni čimbenici razvoja u odnosu na željene ciljeve – razvoja gospodarstva, razvoja društva, razvoja prometa, očuvanja identiteta prostora, zaštite okoliša, zaštite prirode, zaštite kulturnih dobara i zaštite krajolika.⁴ Određenja prostornih pokazatelja omogućuju prepoznavanje stupnja razvoja i korekcije razvojne politike, a posebno su važna za donošenje ujednačenih određenja razvoja i zaštite prostora.

Stupnjevani prostorni razvoj pretpostavlja sukladnost određenja razvoja, stupnja razvijenosti društva i gospodarstva. Različiti učinci predloženih mjera prostornog razvoja ukazuju na obvezu odabira razvojnih određenja primjerenih i provedivih u kontekstu razvoja.⁵ U suprotnome oni mogu potaknuti regionalne sukobe, uspoređivati daljnji razvoj, posredno utjecati na devastaciju prostora i prekomjerno iskorištenje neobnovljivih prirodnih izvora. Odabir željenoga, realnoga razvojnog određenja mora biti u suglasju sa stanjem u prostoru i stupnjem razvoja prostornoplanskog obuhvata. Određenja razvojnih politika temeljenih na kompetitivnosti, uz istovremeno isticanje visokih kriterija zaštite okoliša, provediva su za visokorazvijene zemlje usklađenih sektorskih politika i polazište su jača-

nja transregionalne suradnje i kohezijske solidarnosti.

Stupnjeve prostornog razvoja određuju složeni uvjeti korištenja i zaštite prostora, koji se mijenjaju pod utjecajem promjena unutar ili izvan sustava prostornog uređenja. Stanje korištenja, uređenja i zaštite prostora rezultat je prostornoplanskih, ali i drugih djelovanja u prostoru. U visokorazvijenim zemljama ono je u većoj mjeri rezultat planskih odluka, dok je u manje razvijenim zemljama prisutno nedostatno razumijevanje stanja u prostoru. Važnost i značenje prostornog planiranja na nižem su stupnju razvijenosti umanjene na razinu lokalnog odlučivanja o građenju, a nedostatak gospodarskih planova razvoja nadmašuju poželjne, ali teško provedive mjere zaštite okoliša. Planska su određenja razvoja općenita i upitno provediva. Zato vrijednosti i veličine pokazatelja prostornog razvoja moraju biti usklađene na razini sektorskih razvojnih politika, a donesene razvojne odluke moraju biti trajne za ulaganja u korištenje prostora.

Trajnost političkih odluka temeljenih na vrsnosti i etičnosti stručnih prijedloga prostornog razvoja uvijek je uspješnosti provedbe određenja prostornog razvoja i polazište određivanja kvantificiranih pokazatelja cjelokupnog i prostornog razvoja.⁶ Određenja stupnjeva prostornog razvoja moraju biti usklađena s prijedlozima stručne i sveukupne javnosti s ciljem postizanja konsenzusa o održivoj uporabi prostora u funkciji razvoja i provedivim mjerama zaštite prostora.

Provedba mjera prostornog razvoja temelji se na:

- uspješnoj koordinaciji svih nositelja odlučivanja o prostoru (sektorska koordinacija);
- uvođenju strukturnih promjena planiranja i upravljanja prostorom (npr.: uređenje vlasničkih odnosa, pravo korištenja nekretnina, uvjeti prenamjene zemljišta, određivanje tehničkih i ekoloških normi te standarda korištenja i zaštite prostora, uvjeti izrade prostornih planova i dr.);
- osiguranju trajnosti provedbe planskih određenja;
- učinkovitijoj participaciji javnosti u odlučivanju o uređenju prostora;
- interdisciplinarnosti znanstvenih istraživanja, edukaciji struke i javnosti i dr.

Metoda stupnjevanja prostornog razvoja korištena je u izradi „Europskih perspektiva prostornog razvoja” [ESDP].⁷ Polazeći od aktualnog stanja u prostoru (Trenda razvoja), u ESDP-u su istražene varijante razvoja nazvane scenarijima⁸: ‘scenarij kompeticije’ (*Competition scenario*), ‘scenarij kohezije’ (*Cohesion scenario*) i ‘scenarij povratnog učinka’ (*Roll-back scenario*).⁹ Na državnoj razini, metoda stupnjevanja prostornog raz-

cija mora ispasti netočnom. To i same teorije modela priznaju kad iz svojih modela apstrahiraju brojne komponente da bi ih se, takav je izgovor ili takva su barem objašnjenja, učinilo transparentnijima i općenitijima!” [MARINOVIC-UZELAC, 2001: 31]

5 Temeljna ideja regionalnih koncepata jest da prostorno uređenje usmjeruje razvojne procese s ciljem izbjegavanja nastajanja regionalnih konflikata. [LANGHAGEN-ROHRBACH, 2005: 87]

6 Planske odluke moraju biti i dugoročno provedive, budući da je dugoročnost temeljno polazište prostornog planiranja. [*** 2002: 10]

7 Metoda stupnjevanja prostornog razvoja korištena je i u postupku planiranja razvoja Europske unije [EU]. U dokumentu „ESPON – Europe in the World, Territorial evidence and visions” iz 2007. stupnjevi razvoja usporedivi su s ‘vizijama’ razvoja Europe nazvanim: ‘Kontinent’, ‘Centar-Periferija’, ‘Arhipelag’ i ‘Regija’.

U planiranju prostornog razvoja na kontinentalnoj razini koristi se ista metoda u usmjerujućem dokumentu prostornog razvoja EU: *European Spatial Development Perspective: Towards Balanced and Sustainable Development of the Territory of the European Union* [*** 1999.b].

8 Korišteni su nazivi, npr.: koncepti razvoja, perspektive razvoja, modeli razvoja i sl. Nazivi koji upućuju na statičnost prostornoplanskih dokumenata – primjerice, *strategije* i sl. – rjeđe se rabe (npr. u Sloveniji, Hrvatskoj). [autori]

9 „... paradigma uravnoteženog prostornog razvoja predložena u Europskim perspektivama prostornog razvoja prihvaćenim u Potsdamu 1999. godine [ESDP] može postati vodilja buduće prostorne politike središnje i istočne Europe. Više od 90% sadržaja tog dokumenta, pisano za Europu petnaestorice, jednakovrijedna je i za regije i države središnje i istočne Europe. Važnost dokumenta se očituje u: postavi normativnih ciljeva i načela prostornog planiranja na regionalnoj i lokalnoj razini, a posebno uravnoteženog prostornog razvoja i policentričnosti; postojanje ESDP ističe važnost prostorne dimenzije sektorskog planiranja; ESDP ističe važnost komunikacije unutar EU i jedan je od najintenzivnije korištenih dokumenata o

voja primijenjena je u dokumentima prostornog razvoja europskih država.¹⁰ Nazivi i sadržaj prostornoplanskih razvojnih dokumenata država različiti su, a zajedničko im je nastojanje da mjerama korištenja prostora potiču razvoj u okolnostima učestalih promjena korištenja i zaštite prostora.

Metoda stupnjevanja prostornog razvoja nije se dosad primjenjivala u izradi prostornih planova u Republici Hrvatskoj, premda je znanstveno i stručno dokazana opravdanost njene primjene.¹¹

ODREĐENJA STUPNJEVA PROSTORNOG RAZVOJA

DEFINING THE GRADES OF SPATIAL DEVELOPMENT

U prostornom planiranju na pokazatelje stupnjeva prostornog razvoja utječu brojni čimbenici, a važniji su: prostorna organizacija – administrativna podjela prostora, uvjeti planiranja i korištenja građevnih područja, razvijenost i prostorni razmještaj gospodarskih djelatnosti, prostorni razmještaj (dostupnost) socijalnih usluga, udio površina i uvjeti zaštite okoliša i prirode, uvjeti korištenja obnovljivih izvora energije, vrste i učinkovitost prijevoza roba i putnika, sustav nadležnosti u odlučivanju u prostoru i dr.

Kvantificirane veličine razvojnih i prostornih pokazatelja korištenja i zaštite prostora jesu, primjerice: postotak površine i izgrađenost građevnih područja, postotak površina zaštićenog okoliša i prirode, prijevoz i način prijevoza roba i putnika, vrste i način korištenja energije (u prijevozu, gospodarstvu, kućanstvu), udio proizvodnje i korištenja obnovljivih izvora energije, demografske promjene (natalitet, migracije), bruto domaći proizvod [BDP] i sl.¹² Pokazatelji kvantifikacije planiranih promjena važnih za prostorni razvoj jesu: povećanja i umanjenja površina građevnih područja, promjene izgrađenosti i iskorištenosti građevnog zemljišta, uvjeti prenamjene i preobrazbe izgrađene strukture, uvjeti planiranja, gradnje i korištenja infrastrukturnih koridora, povećanja i umanjenja područja zaštite prirode i okoliša, demografske promjene, uvjeti korištenja i zaštite voda i mora, šuma i poljoprivrednog zemljišta i dr.¹³

Veličine odabranih prostornih pokazatelja čimbenik su u postupku određivanja ciljeva prostornog razvoja. Do postizanja tih ciljeva vode grupe mjera i postupaka opisane stupnjevima prostornog razvoja i propisane prostornim planovima.

POSTOJEĆE STANJE KORIŠTENJA PROSTORA¹⁴

CURRENT USE OF SPACE¹⁴

Nezadovoljavajuće stanje u korištenju i uređenju prostora rezultat je formalnih odluka o

korištenju i zaštiti prostora donesenih na temelju preuzetih obveza prihvaćenih sporazuma Europske unije o korištenju i zaštiti prostora. To stanje nije razvojno i upitne je izglednosti provedbe. Izostalo je i kritičko stajalište o mogućnostima prostornog razvoja unutar planskog obuhvata (države ili regije). Nedostatna su i nastojanja da se obveze korištenja i zaštite prostora donesene na međunarodnoj ili državnoj razini ostvare postupnim prilagodbama prostornog razvoja unutar prostornoplanskog obuhvata. Koordinacija aktivnosti korisnika prostora nedostatak je unutar prostornoplanskog obuhvata, a nedostupni su i ekonomski pokazatelji opravdanosti željenih ili predloženih načina korištenja i zaštite prostora. Zakonska provedivost razvojnih mjera je upitna, a kao posljedica niskog stupnja demokratizacije društva jest zamjetno slabljenje participacije korisnika prostora u procesu odlučivanja o korištenju i zaštiti prostora. U tim okolnostima mijenja se i uloga prostornih planera u izradi i donošenju prostornoplanskih odluka.¹⁵ Obilježja određenja nezadovoljavajućeg stanja u prostoru jesu:

- izostanak regionalne i transregionalne suradnje u korištenju i zaštiti prostora;
- trajno prekomjerno iscrpljivanje neobnovljivih prirodnih resursa, uključivo u zaštićenim područjima;
- prostorna centralizacija uprave, obrazovanja i društvenih servisa te decentralizacija gospodarstva;
- izostalo korištenje usporednih prednosti prolaza transeuropskih prometnih koridora i suvremenih oblika prijevoza za smještaj aktivnosti u funkciji prostornog razvoja;

prostornom planiranju Europe; ESDP je temelj uspostave European Spatial Planning Observatory Network [ESPON], ESDP je omogućio vrjednovanja različitih INTERREG programa koji su postali ključni instrumenti Europske komisije; ESDP je okupio europske planere unatoč prizrvenosti i pripadnosti respektabilnim akademskim i stručnim udruženjima u državama iz kojih dolaze; ESDP podržava pravo javnog sektora da određuje smjernice razvoja uz sva društvena, kulturalna i okolišna pitanja, a koja tržišne snage pokušavaju obezvrijediti.” [KUNZMANN, 2006: 23, prijevod autora]

¹⁰ Više neformalnih prognoza i scenarija mogućeg razvoja donesenih u većini zemalja, a tako i formalnih i usvojenih planova s određenjima koja se odnose na korištenje i uređenje prostora. To je npr. u Francuskoj *Schéma national d'aménagement et de développement du territoire*, u Danskoj *Landsplan perspektive*, u Njemačkoj *Raumordnungspolitische Orientierungsrahmen*, u Engleskoj *Welsu Planning Policy Guidelines Notes*; u Finskoj je Ministarstvo prostornog uređenja pripremilo strateška načela prostornog razvoja države s različitim razvojnim scenarijima; u Nizozemskoj je vijeće ministara odredilo čimbenike nacionalne politike prostornog razvoja (*planologische kermbeslissing*) itd. [LARSSON, 2006: 23, 26]

¹¹ Donošenje Zakona o prostornom uređenju 2013. godine potiče izradu varijantnih rješenja (čl. 93) koja dijelom mogu biti usporediva sa stupnjevanjem razvojnih određenja. Istim se zakonom umanjuje obvezni sadržaj prostornih planova, a tekstualni dio planova svodi na Određbe za provođenje. Malo je izgledno da će se prostorni pla-

- neravnomjerna prometna povezanost i organizacija prijevoza roba i putnika;
- planiranje prostornog razvoja isključivo unutar administrativnih granica;
- neselektivna prenamjena poljodjelskog i šumskog zemljišta u građevno zemljište za sve namjene;
- nekontrolirano zagađenje vodonosnih područja, mora i voda te neracionalno korištenje voda za dobivanje energije;
- umanjene površine zaštićenih područja i vrijednoga krajolika, uz gubitak identiteta, prirodnih i ambijentalnih vrijednosti;
- predimenzionirana građevna područja planirana kao ponudbena razvojna opcija poticaju investicija, i to bez provjere prostornih potreba razvoja;
- širenje građevnoga zemljišta na neizgrađena područja za neproizvodne djelatnosti;
- ekstenzivno korištenje građevnog zemljišta;
- poticanje prenamjene zemljišta za proizvodnju obnovljive energije bez provjere gospodarske opravdanosti;
- prenamjena negrađivoga u gradivo zemljište unutar građevnih područja;
- nekontrolirana gradnja u funkciji povremenog stanovanja u stambenim predjelima naselja, 'apartmanizacija' turističkih naselja uz manjkavu prostornu organizaciju;
- zagađenja okoliša uz nedostatne mjere zbrinjavanja otpada;
- izostale planske mjere zaštite građevnih područja, ljudi i dobara od prirodnih nepogoda (klimatske promjene) i dr.

Nezadovoljavajuće stanje u prostoru jest ono u kojem korisnici prostora ne prepoznaju

neri odlučiti za složeniji postupak planiranja prostornog razvoja od onoga propisanog zakonom.

12 *** 2011. Primjer kvantificiranih prostornih razvojnih pokazatelja jesu određenja u scenarijima prostornog razvoja Republike Austrije.

13 *** 2009.

14 Ovo je stanje usporedivo s tzv. 'Trendom razvoja'.

15 U razdoblju od 1870-ih do 1970-ih tradicionalna teorija planiranja mijenja stajalište o ulozi prostornog plana od njihova određenja kao tehničkih eksperata k određenju koordinatora i uskladiivača brojnih interesnih skupina uključenih u korištenje i zaštitu prostora. [TAYLOR, 2009: 101]

16 Prvi stupanj razvoja usporediv je s tzv. 'scenarijem rizika'.

17 „Pojava okupljanja na jednom mjestu tvrtki iste djelatnosti zove se grupiranje (*clustering*) istovrsnih ekonomskih aktivnosti. Grupiranje istovrsnih aktivnosti izaziva određene efekte (*cluster effect*) koji imaju sva obilježja eksterne ekonomije. Naime, u području grupiranja dostupne su važne informacije, na raspolaganju je, više nego drugdje, slobodna radna snaga, a isto svim tvrtkama isti ponuđač nudi poluproizvode. Efekti grupiranja proizvođača iste vrste sastoje se u tome da se smanjuju proizvodni troškovi pojedine tvrtke, a da se povećava proizvodnja ukupne grupirane industrije. Takav oblik djelovanja eksterne ekonomije često se naziva lokalizacijska ekonomija, po kojoj ušteda troškova vrijedi samo za tvrtke u klasteru.“ [SIMUNOVIC, 2007: 37]

opasnosti negativnih promjena u prostoru ni na globalnoj ni na regionalnoj razini. U ovakvom neprepoznavanju stanja u prostoru očekuje se: oporavak bez strukturnih promjena sustava prostornog uređenja, stagnacija cijena energije, niska vjerojatnost nastupanja gospodarske krize i klimatskih promjena. Ovakvo stajalište o korištenju i zaštiti prostora rezultat je nespremnosti, odgađanja, pa i nerazumijevanja stanja korištenja i zaštite prostora, a tako ni nadolazećih negativnih promjena ni opasnosti u korištenju prostora.

STUPNJEVI PROSTORNOG RAZVOJA

GRADES OF SPATIAL DEVELOPMENT

Prvi stupanj prostornog razvoja određuje stanje, donosi odluke i provodi aktivnosti koje će zaustaviti negativne procese u prostoru.¹⁶ Poželjne promjene i prioriteti razvoja usmjereni su na razvoj gospodarstva i postizanje višeg stupnja znanstvenotehničke razvijenosti. Potiče se grupiranje djelatnosti u prostoru, posebice gospodarstva i usluga.¹⁷ U cilju racionalizacije i jednostavnije organizacije, grupiranje djelatnosti dijelom zahvaca i neproizvodne djelatnosti i društvene usluge – uz razumijevanje da takve promjene ne bi smjele biti dugotrajne. Na ovome stupnju razvoja očekuju se razvoj proizvodnih djelatnosti usporednih smjestačnih prednosti te razvoj turizma i prijevoza. Iskorištenje neobnovljivih prirodnih resursa (posebice izvora energije) obvezuje na dugoročna i isplativa ulaganja u jačanje energetske neovisnosti te korištenje učinkovitih obnovljivih izvora energije. Očekivani nepovoljni učinci poticanja razvoja u prostoru mogu biti, npr.: povećanja građevnih područja, neselektivna prenamjena poljoprivrednog i šumskog zemljišta u građevno zemljište, povećana zagađenja okoliša, umanjena razina zaštite i površina zaštićenih područja, vodnog dobra, obalnih područja i sl. Određenja ovoga stupnja prostornog razvoja jesu:

- poticanje regionalne i transregionalne suradnje;
- centralizacija gospodarstva i racionalizacija uprave, obrazovanja, usluga;
- aktiviranje gospodarskih djelatnosti u funkciji korištenja prolaza transeuropskih prometnih koridora i suvremenih oblika prijevoza;
- jačanje prometne povezanosti u prostoru i organizacije prijevoza;
- prenamjena, obnova i preobrazba izgrađenoga građevnog zemljišta za potrebe stanovanja, servisnih i neproizvodnih djelatnosti;
- ograničavanje širenja građevnoga zemljišta na neizgrađena područja za neproizvodne djelatnosti;
- dimenzioniranje građevnih područja planiranih na temelju provjerenih potreba razvoja,

a samo za tzv. kapitalne projekte planiranje prenamjene poljoprivrednog i šumskog zemljišta u građevno korištenje, i to pod posebnim pogodnostima kao dio ponudbenih prednosti;

- ograničavanje gradnje u funkciji povremenog stanovanja u stambenim predjelima naselja;

- očuvanje površina zaštićenih područja i vrijednih krajolika, prirodnih i ambijentalnih vrijednosti;

- umanjenje količina korištenja neobnovljivih prirodnih resursa, posebice u zaštićenim područjima prirode;

- čuvanje vodonosnih područja, mora i voda s mjerama širenja područja zaštite izvorišta – posebno velikih gradova;

- zabrana neracionalnog korištenja voda u područjima zaštićene prirode za dobivanje energije;

- umanjenje izvora zagađenja okoliša i aktivno poticanje rješavanja zbrinjavanja otpada;

- provedba mjera zaštite i umanjenja posljedica klimatskih promjena i dr.

Drugi stupanj razvoja¹⁸ određuju pokazatelji višega stupnja tehničkog i tehnološkog razvoja te višega stupnja korištenja obnovljive energije. Razvoj se temelji na grupiranju proizvodnih aktivnosti. Potiče se policentričnost društvenih usluga u cilju ujednačavanja uvjeta vrsnoće života. Potiče se demografska obnova i usporavanje negativnih demografskih kretanja. Razvojna određenja ovoga stupnja prostornog razvoja jesu:

- realizacija transregionalne i regionalne suradnje;

- grupiranje djelatnosti (*'clusteri'* – proizvodni, turistički, obrazovni...);

- postupna decentralizacija socijalnih usluga (uprave, kulture, obrazovanja, zdravstva);

- prednost smještaju gospodarskih djelatnosti u funkciji korištenja transeuropskih prometnih koridora;

- unaprjeđenje prometne povezanosti i organizacije prijevoza;

- prenamjena i intenziviranje korištenja građevnoga zemljišta;

- dimenzioniranje građevnih područja na temelju stvarnih potreba razvoja;

- prenamjena poljodjelskoga i šumskoga u građevno zemljište samo za proizvodne djelatnosti;

- ograničenje širenja građevnoga zemljišta za neproizvodne djelatnosti;

- ograničavanje gradnje povremenog stanovanja u stambenim predjelima naselja;

- postupno umanjivanje iskorištenja neobnovljivih izvora energije i porast udjela korištenja obnovljivih izvora energije;

- osiguranje trajne sigurnosti ulaganja u nekretnine;

- aktivno korištenje uz očuvanje površina zaštićenih područja prirode i kulturnih dobara;

- aktivno prezentiranje i afirmacija ambijentalnih vrijednosti i vrijednih krajolika;

- gospodarsko korištenje i jačanje zaštite vodonosnih područja, mora i voda;

- provedba mjera u prostoru u cilju zaštite i umanjenja posljedica klimatskih promjena;

- umanjenje zagađenja okoliša i riješeno zbrinjavanje otpada i dr.

Treći stupanj prostornog razvoja određuje visoka razina korištenja i zaštite prostora.¹⁹ Na ovome su stupnju prostornog razvoja prostorne potrebe za razvojem djelatnosti zadovoljene i nova građevna područja samo se iznimno planiraju za nove oblike korištenja prostora. Uvjeti vrsnoće života uravnoteženi su u prostoru uz visoku dostupnost socijalnih usluga. Demografski procesi su pozitivni. Potrebe razvoja uravnotežene su s uvjetima zaštite okoliša i prirode. Visok je stupanj proizvodnje i korištenja obnovljive energije. Određenja ovoga stupnja prostornog razvoja jesu:

- funkcionalna transregionalna i regionalna povezanost bez administrativnih ograničenja kretanju roba i stanovništva;

- grupiranje proizvodnih aktivnosti uz transeuropske i regionalne prometne koridore;

- intermodalni oblici prijevoza roba;

- decentralizirane, dostupne socijalne usluge (uprave, kulture, obrazovanja, zdravstva...);

- složena prometna povezanost i organizacija prijevoza;

- preobrazba, intenzivno korištenje i ograničenje širenja građevnog zemljišta;

- prenamjena poljodjelskoga i šumskoga u građevno zemljište samo iznimno, i to za visokoakumulativne proizvodne djelatnosti;

- zabrana širenja građevnoga zemljišta za neproizvodne djelatnosti;

- zabrana prenamjene građevnih područja za potrebe gradnje povremenog stanovanja;

- proizvodnja i korištenje obnovljive energije s minimalnim štetnim emisijama u okoliš;

- zaštita područja vodonosnika pitkih voda;

- gospodarsko korištenje i jačanje zaštite vodonosnika vode za pice;

- zaštita obalnoga područja mora i kopnenih voda;

- aktivno iskorištenje i zaštita poljodjelskoga i šumskoga zemljišta;

- aktivna zaštita okoliša i prirode;

- aktivno prezentiranje i afirmacija ambijentalnih vrijednosti i vrijednih krajolika;

- umanjenje zagađenja okoliša i zbrinjavanje otpada uz visok stupanj recikliranja;

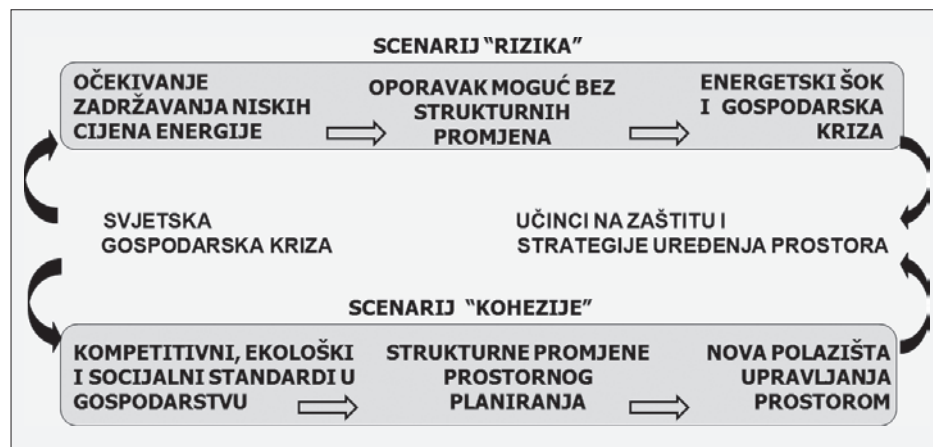
- provedba mjera zaštite i umanjenja posljedica klimatskih promjena i dr.

Četvrti stupanj prostornog razvoja²⁰ određuje najviša razina korištenja i zaštite prostora. Prostorne potrebe za razvoj djelatnosti zadovoljene su pa se nova građevna područja ne planiraju. Uvjeti vrsnoće života uravnoteženi su u prostoru uz visoku dostupnost socijalnih usluga. Demografski procesi su pozitivni. Potrebe razvoja podređene su uvjetima zaštite okoliša i prirode. Proizvodnja i korištenje obnovljive energije bez štetnih utjecaja na okoliš u cijelosti zadovoljava potrebe potrošnje. Određenja ovoga stupnja prostornog razvoja jesu:

- uspostava novih funkcionalnih regija; neograničeno kretanje roba i stanovništva;
- grupiranje proizvodnih aktivnosti uz regionalne prometne koridore i čvorišta;
- složena prometna povezanost i organizacija prijevoza;
- decentralizirane, dostupne socijalne usluge (uprave, kulture, obrazovanja, zdravstva...);
- preobrazba i intenzivno korištenje postojećeg građevnog zemljišta bez mogućnosti proširenja;
- unaprjeđenje korištenja i zaštite poljodjelškoga i šumskog zemljišta bez mogućnosti prenamjene;
- proizvodnja i korištenje obnovljive energije bez štetnih emisija u okoliš;
- zaštita i gospodarsko korištenje područja vodonosnika pitkih voda;
- zaštita obalnoga područja mora i kopnenih voda;
- širenje i aktivna zaštita okoliša i prirode;
- afirmacija ambijentalnih vrijednosti krajoлика;
- zbrinjavanje otpada uz visok stupanj recikliranja;
- provedba mjera zaštite od posljedica klimatskih promjena i dr.

Pretpostavljeni učinci stupnjevanoga prostornog razvoja ('razvojnih scenarija') na planiranje i uređenje prostora dosežni su ispunjavanjem kompetitivnih ekoloških standarda u gospodarstvu, strukturnih promjena sustava prostornog planiranja i učinkovitim upravljanjem prostorom.

Sematogram 1. prikazuje usporedbu pretpostavljenih učinaka svjetske gospodarske krize na strategiju zaštite i uređenja prostora u uvjetima scenarija 'rizika' i scenarija 'kohezije'. Scenarij 'rizika' odabran je zbog usporedivih obilježja postojećem stanju razvoja, a scenarij 'kohezije' očekivano dosežnom stupnju razvoja. Zaključuje se da scenarij 'rizika' vodi k energetsom šoku, gospodarskoj i društvenoj krizi te katastrofičnim klimatskim promjenama, a scenarij 'kohezije' upućuje na



- donošenje novih socijalnih i gospodarskih standarda, strukturne promjene sustava prostornog planiranja i nova polazišta upravljanja prostorom.

SEMATOGRAM I. PRETPOSTAVLJENI UČINCI SCENARIJA RIZIKA I SCENARIJA KOHEZIJE (STUPNJEVA PROSTORNOG RAZVOJA) NA PROSTORNO UREĐENJE

SCHEME I. THE ASSUMED EFFECTS OF RISK SCENARIO AND COHESION SCENARIO (GRADES OF SPATIAL DEVELOPMENT) ON PHYSICAL PLANNING

KOMPARATIVNA ANALIZA STUPNJEVA RAZVOJA U FUNKCIJI ODREĐENJA KORIŠTENJA PROSTORA

COMPARATIVE ANALYSIS OF DEVELOPMENT GRADES IN SPACE USE

Komparativna analiza stupnjeva prostornog razvoja pokazuje razlike veličina odabranih, dostupnih i preliminarno utvrđenih prostornih pokazatelja korištenja i zaštite prostora. Na temelju tih razlika određena su usmjerujuća prostorna obilježja razvoja:

- Postojeće stanje obilježava ekstenzivno korištenje prostora, posebice građevnog zemljišta. Prenamjena negrađevnoga (poljoprivrednog i šumskog zemljišta) u građevno zemljište provodi se neselektivno za sve namjene i bez provjere opravdanosti programa građenja. Takvo stanje udaljava vrijedne investicijske projekte i ulaganja, a privlači projekte koji teže brzom i lakom dobiti što je ostvaruju na razlici u cijeni zemljišta i bez stvarne namjere da se predloženi projekt ostvari. Gospodarski razvoj temelji se na korištenju neobnovljivih prirodnih resursa i izvora energije. Otpad se odbacuje u okoliš bez recikliranja i prerade. U ovome se stanju nerazumno očekuje da je razvoj moguć bez strukturnih promjena, da cijene energije neće rasti i da je mala vjerojatnost nastupanja gospodarske krize. Ovo nepovoljno korištenje prostora dodatno pogoršavaju ograničenja korištenja prostora i naknade za štete nastale zbog neprimjerenog korištenja prostora, a koje su posljedica razvojnih određenja i mjera zaštite prostora Europske unije. Ovo stanje nije razvrstano kao stupanj prostornog razvoja.

¹⁸ Usporediv s tzv. 'scenarijem kompeticije'.

¹⁹ Usporediv s tzv. 'scenarijem kohezije'.

²⁰ Usporediv s tzv. 'scenarijem zaštite' ili 'roll-back' scenarijem („tamo iza duge“).

TABL. I. USPOREDNI PRIKAZ MODELA ODREĐENJA STUPNJEVA PROSTORNOG RAZVOJA ('SCENARIJA RAZVOJA')

TABLE I. COMPARATIVE ANALYSIS OF THE SPATIAL DEVELOPMENT GRADES MODEL ("DEVELOPMENT SCENARIO")

Pretpostavljena određenja stupnjeva razvoja	Scenarij 'Rizik'	Scenarij 'Kompeticija'	Scenarij 'Kohezija'	Scenarij 'Zaštita'
Planiranje građevnih područja (G.P.)	Ekstenzivno korištenje i širenje G.P. Nova građevinska područja za sve djelatnosti i uporabe prostora	Ekstenzivno korištenje i usmjereno širenje G.P. Nova građevinska područja za razvojne djelatnosti i preobrazba G.P. za ostale uporabe	Intenzivno korištenje G.P. Preobrazba građevinskih područja za sve uporabe prostora Nova G.P., iznimno za razvojne djelatnosti	Intenzivno korištenje i umanjenje G.P. Preobrazba građevinskih područja za sve uporabe prostora
Primarna obilježja razvojnih projekata	EU interes Tranzitni promet Nizak socijalni standard Intenzivna poljoprivreda Niskoakumulativni turizam	RH interes Grupacije proizvodnoga gospodarstva Ekološka poljoprivreda Visokoakumulativni turizam	RH interes Proizvodno i vodno gospodarstvo Ekološka poljoprivreda Tematski usmjeren akumulativni turizam	EU i RH interes Grupacije Visoke tehnologije Ekološka poljoprivreda Tematski usmjeren trajna turistička uporba prostora
Uvjeti zaštite prirode, okoliša i kulturnih dobara	Zagađenje, iskorištenje, umanjenje područja zaštite	Stupnjevano, selektivno, provedivo sticenje	Unaprijeđenje uvjeta sticjenja, prezentacije i korištenja	Širenje zaštićenih područja i jačanje uvjeta zaštite
Uvjeti iskorištavanja energije	Korištenje obnovljivih izvora energije < 10%	Korištenje obnovljivih izvora energije > 20%	Korištenje obnovljivih izvora energije > 30%	Korištenje obnovljivih izvora energije > 50%

- **Prvi stupanj** prostornog razvoja određuje aktivnosti objektivnog prepoznavanja stanja u prostoru i provedbe prioriternih mjera koje će zaustaviti negativne procese korištenja i zaštite prostora. U području prostornog planiranja to su: poticaji intenzivnijem korištenju građevnih područja, selektivno povećanje površina građevnih područja prvovažno za utemeljene potrebe razvoja, smještaj razvojnih djelatnosti uz koridore tranzitnog prijevoza, racionalizacija razmjesta društvenih usluga, mjere unaprjeđenja energetske učinkovitosti, mjere zaštite i gospodarskog korištenja pitke vode, provedive mjere zaštite okoliša i dr. Na ovome stupnju prostornog razvoja prihvaćene su razvojne smjernice korištenja i zaštite prostora podudarne s odgovarajućim propisanim mjerama u Europskoj uniji, uz vremenski i sadržajno postupne prilagodbe mjera i aktivnosti.
- **Drugi stupanj** prostornog razvoja zaustavlja negativne procese ekstenzivnoga nenamjenskog korištenja građevnoga područja, selektivno podržava prenamjenu negrađevnoga u građevno zemljište za proizvodne djelatnosti i turizam te unaprjeđuje mjere zaštite okoliša. Na ovome stupnju razvoja nastoje se umanjiti štetni utjecaji na prostor, premda je ovakvo korištenje prostora dugotrajno neodrživo zbog njegova prekomjernog iskorištenja. Gospodarski je razvoj prioritetan, s očekivanjem da će gospodarski oporavak postupno stvarati uvjete za višu razinu iskorištenja i zaštite prostora. Razvojne mjere potiču korištenje obnovljivih resursa i izvora energije. Razvojni ciljevi pretpostavljeni su uvjetima zaštite prostora. Uz postupnu vremensku odgodu provode se razvojne smjernice korištenja i zaštite prostora Europske

unije, a prioritet se daje državnim i regionalnim mjerama prostornog razvoja.

– **Treći stupanj** razvoja potiče prenamjene izgrađenoga, ekstenzivno korištenoga građevnog područja s ciljem njegova intenzivnijeg korištenja za potrebe razvoja. Provjere na gospodarska opravdanost planiranih i ostvarenih načina korištenja prostora privlači nove vrijedne razvojne projekte i ulaganja. Gospodarski razvoj temelji se na visokim tehnologijama proizvodnje i na korištenju obnovljivih resursa i izvora energije. Ograničavaju se korištenja prostora koja potiču klimatske promjene. Postignuti stupanj razvoja stvara uvjete za daljnje unaprjeđenje mjera zaštite okoliša. Provode se razvojne smjernice korištenja i zaštite prostora Europske unije, a prioritet se daje međudržavnim i međuregionalnim mjerama prostornog razvoja.

– **Četvrti stupanj** razvoja određuju postupci planiranja intenzivnog korištenja i umanjenja površina građevnih područja, sanacija i prenamjena građevnih u negrađevna doprirodno uređena područja. Građenje se planira sanacijom, obnovom i preobrazbom postojeće izgrađene strukture. Potiču se mjere rekultivacije krajolika.²¹ Vrsnoca gospodarskih projekata i primjena visokih tehnologija proizvodnje omogućuje najviši stupanj zaštite prirode i okoliša. Korištenja i zaštita prostora umanjuju klimatske promjene. Postignute su razvojne smjernice korištenja i zaštite unutar cijelog prostora Europske unije. Funkcionalne i administrativne prostorne cjeline podudarne su, uz daljnje jačanje važnosti regionalne uprave. Na državnoj i regionalnoj razini potiču se mjere očuvanja identiteta, tradicije i ambijentalnih prostornih vrijednosti.

U Tablici 1. kao primjer, prikazana je usporedba promjena odabranih određenja važnih za prostorno planiranje u odnosu na razvojne scenarije, i to: planiranje građevnih područja, primarna obilježja razvojnih projekata, uvjeti zaštite prirode, okoliša i kulturnih dobara, te uvjeti iskorištavanja energije. Cjeloviti prikaz usporednih modela određenja razvojnih scenarija obuhvaća veći broj razvojnih čimbenika.

Rezultat istraživanja usmjeruje određenja stupnjevanja prostornog razvoja:

– U **prvom stupnju** razvoja, vremenski najkracem i najintenzivnijem u provedbi, neophodno je otkloniti određenja rizika prostornog razvoja, sanirati oštećenja u prostoru, spriječiti nastajanje novih devastacija prostora te poticati kompetitivne prednosti korištenja prostora.

– U **drugom stupnju** razvoja, vremenski dužem i intenzivno provedenom, treba jačati kompetitivne prednosti korištenja prostora i pripremati uvjete za uspješniju provedbu

mjera održive uporabe i zaštite prostora. Ove mjere pretpostavljaju razvoj zaštite okoliša.

– U **trećem**, dugoročno ostvarivom stupnju razvoja, očekuje se ostvarenje uravnoteženih uvjeta razvoja i uvjeta zaštite okoliša.

– **Četvrti** stupanj razvoja jest krajnji cilj razvoja u kojem se postiže trajno očuvanje prostora i okoliša uz visok stupanj gospodarske, društvene, osobne i materijalne sigurnosti.

Grafikon 1. prikazuje rezultate istraživanja promjena veličina razvojnih određenja kvantificiranih prostornih pokazatelja Europske unije i Republike Hrvatske u odnosu na obilježja scenarija razvoja i planiranih razvojnih dokumenata (ESDP, SPURH i PPURH, indeks održivosti okoliša i trošenje prirodnih neobnovljivih resursa).

Pretpostavlja se da planirana razvojna određenja u dokumentima EU vremenski daleko nadmašuju realno očekivana poboljšanja održivosti i umanjenja utroška neobnovljivih izvora energije, a još i više u razvojnim dokumentima RH. Očekivano iskorištavanje neobnovljivih resursa i ravnotežu održivosti trebalo bi postići u dugoročnom razdoblju.

Istraživanja provedena metodom planiranja stupnjevanja prostornog razvoja temeljena su na dostupnim i pretpostavljenim kvantificiranim pokazateljima prostornog razvoja. Rezultat istraživanja pokazuje razlike u stupnju prostornog razvoja Europske unije i prostornog razvoja Republike Hrvatske. Ciljevi zacrtani u prostornoplanskim dokumentima RH²² sadržajem i mjerama provedbe sukladni su odgovarajućim dokumentima EU, a razlike su u objektivnim sposobnostima društva (i gospodarstva) da takve mjere provede u cijelosti. Preliminarni kvantificirani pokazatelji prostornog razvoja nepovoljni su i pokazuju na izostanak dugoročnih mjera prostornog razvoja, a to je posljedica izostanka učinkovite provedbe korištenja uspo rednih prostornih prednosti Republike Hrvatske. Razlike između planiranog i provedivog prevelike su – kako u dokumentima područja prostornog planiranja, tako i u drugim razvojnim dokumentima pa to, uz neusklađenost ciljeva i postupaka djelovanja, korištenje prostora podređuje trenutnim lokalnim, rijetko trajno održivim aktivnostima. Nerealna razvojna određenja u neprimjerenom gospodarskom i društvenom kontekstu razvoja rezultirat će daljnjom devastacijom prostora i trajnim iskorištenjem neobnovljivih resursa.

Prihvaćeni sporazumi i preuzete obveze Europske unije ističu upotrebu strukturnih

promjena prostornog uređenja. Cilj je tih promjena unaprjeđenje prostornih uvjeta jačanja gospodarstva te unaprjeđenje ekoloških standarda i vrsnoće života. Stupnjevani prostorni razvoj pretpostavlja sukladnost određenja stupnjeva prostornog razvoja s određenjima stupnjeva razvijenosti gospodarstva i društvenih odnosa.

ZAKLJUČAK

CONCLUSION

Stupnjevanje prostornog razvoja treba postati polazište planiranja, uređenja i zaštite prostora na državnoj i regionalnoj razini. Stupnjevani prostorni razvoj pretpostavlja sukladnost određenja stupnjeva razvoja društva i stupnja razvijenosti gospodarstva. Određenja razvojnih politika temeljenih na kompetitivnosti, uz istovremeno isticanje visokih kriterija zaštite okoliša, provediva su za visokorazvijene zemlje koje mogu uskladiti ciljeve razvoja sektorskih politika. Podudarnost ciljeva razvoja i mjera zaštite prostora postupno je ostvariva za manje razvijene zemlje, primjereno jačanju njihove sveukupne razvijenosti.

Rizici višeg stupnja iskorištenja prostora prihvatljivi su kao sredstvo postizanja potrebne kompetitivnosti i višeg stupnja razvoja na kojem će biti ispunjeni uvjeti za ostvarenje provedbe učinkovitih mjera održivog korištenja i zaštite prostora. Slabije razvijene zemlje moraju preuzeti rizike višeg stupnja iskorištenja prostora uz provedive mjere zaštite okoliša i prirode, te nastojati što prije postići viši stupanj kompetitivnosti. Konačni je cilj prostornog razvoja stupanj koji omogućuje visoku razinu vrsnoće života – uz uvjete učinkovite zaštite okoliša, prirode i kulturnih dobara.

Uvjet uspješnosti provedbe ciljeva i određenja prostornog razvoja jest trajnost političkih odluka o korištenju i zaštiti prostora, zato što uspješnost provedbe mjera prostornog uređenja ovisi uvelike o odlukama donesenim i izvan tog sustava. Odluke o korištenju i zaštiti prostora moraju biti temeljene na vrsnim i etičnim stručnim prijedlozima. Zato je za unaprjeđenje postupka izrade i donošenja prijedloga korištenja i zaštite prostora važno: unaprijediti koordinaciju nositelja aktivnosti planiranja i odlučivanja o korištenju prostora, unaprijediti mjere uređenja i korištenja prostora (zakonski dokumenti, standardi, građevni red i sl.) te poticati unaprjeđenje upravljanja prostorom.

Rezultati istraživanja upućuju i na potrebu jačanja položaja prostornog planiranja, za koji treba poticati interdisciplinarnost, usmjerena znanstvena istraživanja, te educirati i obavješćivati javnost o problemima koriste-

²¹ PEGAN, 2009.

²² Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske [SPURH] i Program prostornog uređenja Republike Hrvatske [PPURH]

LITERATURA

BIBLIOGRAPHY

nja i zaštite prostora, zatim jačati participaciju javnosti u odlučivanju o planiranom uređenju prostora, ali i unaprjeđivati edukaciju struke.

Istraživanja provedena metodom planiranja stupnjevanja prostornog razvoja temeljena su na dostupnim i pretpostavljenim kvantificiranim pokazateljima prostornog razvoja Republike Hrvatske. Rezultat istraživanja pokazuje razlike u stupnju prostornog razvoja Europske unije i Republike Hrvatske. Ciljevi zacrtani u prostornoplanskim dokumentima Republike Hrvatske jesu sadržajem i mjerama provedbe sukladni odgovarajućim dokumentima EU, a razlike su u objektivnim okolnostima provedbe planskih mjera razvoja. Preliminarni su kvantificirani pokazatelji prostornog razvoja nepovoljni, dugoročne su mjere prostornog razvoja općenite i teško dosežne, a posebice je izostalo učinkovito korištenje usporednih razvojnih prostornih prednosti Republike Hrvatske. Razlike između planiranog i provedivog velike su – kako u dokumentima područja prostornog planiranja, tako i u drugim razvojnim dokumentima, pa to, uz neusklađenost ciljeva i postupaka djelovanja, korištenje prostora podređuje trenutnim lokalnim, rijetko trajno održivim aktivnostima.

1. KUNZMANN, K. (2006.), *Spatial Development and Territorial Cohesion in Europe*, u: „Spatial Planning and Urban Development in the New EU Member States, From Adjustment to Reinvention” [eds. ALTROCK, U., et al.] Ashgate Publ. Ltd., USA
2. LANGHAGEN-ROHRBACH, C. (2005.), *Raumordnung und Raumplanung*, Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt
3. LARSSON, G. (2006.), *Spatial planning Systems in Western Europe: An Overview*, IOS Press, Amsterdam
4. MARINOVIC-UZELAC, A. (2001.), *Prostorno planiranje*, Dom i svijet, Zagreb
5. PEGAN, S. (2011.), *Scenariji prostornog razvoja*, u: Zbornik radova znanstveno-stručnog skupa „Perspektive prostornog razvoja Republike Hrvatske” [ed. BUTIJER, S. i dr.], HAZU i Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva: 31-34, Zagreb
6. ŠIMUNOVIC, I. (2007.), *Urbana ekonomika*, Školska knjiga, Zagreb
7. TAYLOR, N. (2009.), *Anglo-American Town Planning Theory since 1945: Three Significant Development but no Paradigm Shifts*, u: *The Urban and Regional Planning Reader* [ed. BIRCH, L.E.], Routledge: 96-106, London / New York
8. *** (1997.), *Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske* [ed. SALAJ, M.], Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja, Zagreb
9. *** (1999.a), *Program prostornog uređenja Republike Hrvatske* [ed. SALAJ, M.], Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja, Zagreb
10. *** (2002.), *Planning in a Global Era* [eds. THORNLEY, A.; RYDIN, Y.], Ashgate Publ. Ltd., USA
11. *** (2003.), *Readings in Planning Theory* [eds. CAMPBELL, S.; FAIRSTEIN, S.S.], 2nd ed., Blackwell Publ., USA

IZVORI

SOURCES

DOKUMENTACIJSKI IZVORI

DOCUMENT SOURCES

1. *** (1999.b), *ESDP European Spatial Development Perspective: Towards Balanced and Sustainable Development of the Territory of the European Union*, European Commission, Luxembourg
2. *** (2007.), *ESPO Europe in the World, Territorial evidence and visions, ESPON Project 3.4.1*, European Commission, Luxembourg
3. *** (2011.), *Territorial Agenda of the European Union 2020 – Towards an Inclusive, Smart and Sustainable Europe of Diverse Regions*, European Commission, Gödöllő, Hungary

INTERNETSKI IZVOR

INTERNET SOURCE

*** (2009.) ÖROK-Projekt: Szenarien der Raumentwicklung Österreichs 2030, Kick off ÖREK 2011; Zipfel; Hiess, H., Rosinak & Partner ZT GmbH, http://www.oerok.gv.at/fileadmin/Bilder/2.Reiter-Raum_u_Region/1.OEREK/OEREK_2011/2_HIESS_Szenarien_Raumentwicklung_2030.pdf [20.2.2014.]

IZVOR ILUSTRACIJA

ILLUSTRATION SOURCE

Autori

SUMMARY

SAŽETAK

THE METHOD OF PLANNING A GRADED SPATIAL DEVELOPMENT

The method of a graded spatial development is aimed at assessing changes of the quantifying physical planning indicators and an objective monitoring of their modified values in physical plans. An upgraded version of this method is the application of the changed quantifying indicators in relation to a level of development. The proposed grades of spatial development are based on variant solutions regarding use and protection and define a set of measures for their implementation. This is an upgrade of the present system of static physical planning determinants and a long-lasting process of their implementation.

This method is aimed at fostering an improved spatial development planning process and in particular at a better coordination between the development conditions and the feasible measures of space use, development and protection. Changes in space are brought about by global and regional changes of the conditions of space use. They are perceived in terms of the size of the areas affected, their speed and frequency, and their predictability in time and space. Any development planning policy in general, and physical planning in particular, should propose feasible variations of the development conditions of space use and protection. Professional and ethical standards as well as the feasibility of physical planning development strategies are key elements in proper understanding and strengthening the role of physical planning in space use and protection decision-making process.

The method of a graded spatial development planning helps to define an expected sequence of spatial development grades on the basis of the selected quantifying development indicators which affect space planning and use. These indicators are: the share of the areas and the built-up density of building areas, the share of the protected environment and natural areas, types of freight and passenger transport, type and way of energy use, the share of production and use of renewable energy sources, demographic changes, gross national product etc. Changes of the quantifying indicators of spatial development are the starting points for developing and setting up measures for spatial development, environmental protection and a better coordination among various development strategies. They

define spatial context and lay down evaluation criteria for spatial development, suggest ways to implement guidelines and comply with the requirements laid down in spatial development documents of the European Union.

The method of a graded spatial development has been applied to the "European spatial development perspective" [ESDP] as well as to the spatial development documents in numerous European countries. The spatial development grades are often called: risk scenario, competition scenario, cohesion scenario and protection scenario. They correspond to the dynamics of global and regional changes as well as to space use and protection. The term "scenario" suggests flexibility and adaptability of space planning indicators to the expected dynamics of spatial changes.

Groups of quantifying spatial development indicators analyzed within a selected planning scope define a particular grade of spatial development. The development grade thus defined facilitates the implementation of physical planning and other measures designed to foster development within a planning scope or spatial development and environmental protection on international and inter-regional level. The general aims of this method are the following: to devise a more effective settlement planning and development strategy, to improve the conditions related to demographic development, to improve the conditions for a more effective planning, construction and use of traffic and energy infrastructure, to protect the environment, nature, landscape and cultural heritage.

The grading of spatial development determines measurable development factors which are responsible for successful planning indicators within a selected physical planning scope.

A high level of spatial development and environmental protection can be achieved within highly developed areas in general (economically, socially, traffic) for which the policies promoting both development and environmental protection are successfully harmonized and effectively implemented. The method of planning a graded spatial development is applied in state and regional physical planning. The researches conducted using the method of a graded spatial development are based on the avail-

able assumed quantifying indicators of spatial development in Croatia. The research results show a discrepancy in the level of spatial development between the EU countries and Croatia. The objectives specified in the spatial planning documents in Croatia are identical to those in the EU documents. Yet, a discrepancy arises in the process of their implementation. Preliminary quantifying indicators of spatial development are adverse and the long-term measures regarding spatial development are too general and hardly attainable. Most of all, development spatial advantages of Croatia have not been efficiently exploited. The differences between what has been planned and what can be achieved are great both in the space planning documents and in other development documents. This problem, coupled with uncoordinated goals and activities, leads to a space use model that is mainly subjected to short-term activities and not to the permanently sustainable ones.

A graded spatial development requires that a clearly defined level of development and the level of social and economic development are harmonized. The levels of spatial development are determined by the conditions outside space planning and development. Therefore coordination and continuity in the implementation process of sector and development policies are necessary prerequisites for spatial development planning. Achievements and development potential of a physical planning scope can be assessed in relation to other planning scopes within a state, in relation to the planning entities in neighbouring countries and in relation to EU development plans.

The permanence of political decisions based on quality and ethical professional spatial development proposals is a precondition for a successful implementation of spatial development policy. It is necessary to stress the importance of the following aspects: the establishment of sector coordination, the adoption of new starting points for space management, the need to ensure permanence in planning strategies; the participation of the general public in space development decision-making process: interdisciplinary scientific research, and permanent education and awareness-raising in the professional and public realm.

SREČKO PEGAN

LEA PETROVIĆ KRAJNIK

BIOGRAFIJE

BIOGRAPHIES

Prof. dr.sc. **SREČKO PEGAN**, dipl.ing.arh., voditelj je kolegija diplomskog i poslijediplomskog studija područja urbanizma i prostornog planiranja na Arhitektonskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Objavio je više knjiga i znanstvenih radova. Član je Akademije tehničkih znanosti Hrvatske.

Dr.sc. **LEA PETROVIĆ KRAJNIK**, dipl.ing.arh., zaposlena je na Arhitektonskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu od 2004. Doktorirala je 2009. godine na temu „Impact of the World Exhibition on Urban and Regional Development” na Technische Universität Graz, Austrija.

SREČKO PEGAN, Ph.D., Dipl.Eng.Arch., Prof., teaches urban and physical planning courses at the Faculty of Architecture of the University of Zagreb. He is the author of several books and scientific papers and a member of the Croatian Academy of Technical Sciences.

LEA PETROVIĆ KRAJNIK, Ph.D., Dipl.Eng.Arch., has been employed at the Faculty of Architecture of the University of Zagreb since 2004. She received her Ph.D. in 2009 for her dissertation entitled "Impact of the World Exhibition on Urban and Regional Development" from the Technische Universität Graz, Austria.

